

冶金工业出版社

中国大学出版社

宝钢的标准化作业

张俊杰
洪生伟
等编著

邓小平同志1979年说：

历史将证明，建设宝钢
是正确的。

《宝钢现代化管理丛书》

编 委 会

总顾问: 袁宝华 黎 明

顾 问: 钱传钧 朱尔沛 王佩洲 沈成孝

编委会: 郭廉高

主任:

副主任: 江永洛 房昭文 李吉祥 张俊杰

董焰正 朱景力 邵其滨

秘书长: 柏世宾

委 员: (按姓氏笔划排列)

刘 琦 朱日泉 华梦林 任崇信

陈治平 张信传 李玉群 李铁城

吴培良 杨德向 金光熙 周日乐

周惠兴 郑明身 俞克纯 徐 裕

徐安琳 徐国华 高海航 黄正毓

解培才 薛新民

主 编: 房昭文

副主编: 李吉祥 张俊杰 董焰正

掌握新技術，
多善于創學習；
更要善于創教。

孫小平 一九〇〇年
三月廿四日

埋頭實幹，從嚴要求
精益求精，不斷創求

書贈寶鋼

徐雲生



XAH76.23

在改革开放中大力 推进企业管理现代化

——《宝钢现代化管理丛书》序

李成华

由中国冶金企业管理协会、中国人民大学、上海宝山钢铁总厂联合组织，邀集八所高等院校和科研单位数十位专家、学者与宝钢的同志们合作编著的《宝钢现代化管理丛书》开始陆续出版。这是一件很有意义的事。它标志着我国企业管理的理论研究和实践登上了的新台阶，也是我国企业管理界的理论工作者和实际工作者密切合作的一项创举。

党的十一届三中全会以来，在党的基本路线指引下，经过十多年的改革、开放，我国工业企业正在摆脱贫度集中的、僵化的旧体制的束缚，逐步走上社会主义市场经济的轨道。改革带来了生产力的发展，

促进了生产关系的完善，企业管理也在改革中发生着根本变革。改革前，我国的企业管理基本上是适合于高度集中的旧体制的生产型的管理，是50年代初期学习苏联经验建立起来的。虽然经过“大跃进”和60年代初期的调整，吸收了我们自己正反两方面的经验，有所改进和发展，提出了“鞍钢宪法”，涌现了“大庆经验”。但总体来说尚未脱出生产型企业管理的传统格局。特别是由于“文革”十年动乱的影响，加剧了我国企业技术落后、管理更落后的状况。十一届三中全会之后，随着城市经济体制改革的逐步展开，党中央、国务院对深化企业改革、加强企业管理极为重视，制定了一系列搞活企业的方针政策，开创了我国企业管理的新时期。经过“六五”前后的企业整顿，“七五”期间贯彻《关于加强工业企业管理若干问题的决定》和实施《企业管理现代化纲要》，工业企业的经营机制、组织结构、技术水平、管理状况和队伍素质，都发生了相当深刻的变化。一批先进企业坚持“以我为主，博采众长，融合提炼，自成一家”的方针，在探索具有中国特色的现代化企业管理的道路上，已经取得了宝贵经验和可喜成果，宝山钢铁总厂就是这方面的一个突出典型。

宝钢是改革开放的产物，是我国建国以来引进

技术最多、装备水平最高的现代化大型钢铁企业。1978年12月动工兴建，1985年9月一期工程建成投产，1991年二期工程又陆续建成投产，已形成年产生铁650万吨、钢671万吨、钢材544万吨的规模。两期工程均是一次投产成功，各项主要技术经济指标迅速达到和超过设计水平。宝钢建设的成功和投产之顺、达产之快、效果之好，引起了国内外经济界人士的瞩目，受到了各方面的赞赏。1992年宝钢的人均钢产量已达到157.08吨，为国内同类企业最高水平的5倍；全员劳动生产率近40万元，为国内同类企业最高水平的6倍多；实现利税连年翻番，1992年达到27亿元。尤为重要的是宝钢的产品质量高、品种优，达到了国际先进标准，不仅顶替了大量板、管等优质、短缺钢材的进口，而且开始打入国际市场，显示了相当强的竞争能力。宝钢生产建设的卓越成就雄辩地证明，在中国共产党的领导和社会主义制度下，我国工人阶级有能力、有办法掌握现代最新技术，管理好现代化大型企业。

宝钢的高质量、高效率、高效益从何而来？极为重要的一条是真正实现了现代化技术装备与现代化管理的紧密结合、同步推进。党的十三大明确指出：“现代科学技术和现代化管理是提高经济效益的决

定性因素，是使我国经济走向新的成长阶段的主要支柱”。宝钢就是这两个支柱并举的成功范例。建厂伊始，他们在引进国外成套先进技术装备的同时，就引进了七种管理方式软件，并以世界著名的日本大型钢铁企业——新日铁为样板，采取派出去、请进来的方式，学习、研究、借鉴他们的先进管理方法。然后本着以我为主、洋为中用的原则，根据中国国情、宝钢厂情和国内的成功经验，认真加以消化吸收，兴利革弊、改造创新。经过几年的刻苦实践，终于形成了宝钢这套适合我国国情、适应现代化大生产要求和现代化管理原则的管理模式。这套管理模式有几个很显著的特点：一是有明确的、创世界一流的战略目标。企业的全部生产经营活动，都立足于瞄准世界先进水平，实现“三高”（高质量、高效率、高效益）、创五个第一流（建设一流队伍，培养一流作风，掌握一流技术，实行一流管理，生产一流产品），起点高、雄心大，激励着宝钢人冲破困难，开拓奋进。二是建立了社会化专业协作体系，不搞“大而全”、“小而全”，摆脱了“企业办社会”的沉重包袱和“万事不求人”的落后观念。三是实行了集中、一贯的内部管理体制。根据生产自动化、连续化强，工序衔接紧的特点，管好主体、放活辅助，统一经营、集中管理，服务到第一

线,真正做到了机构简、效率高,用人少。四是形成了以作业长制为中心与计划值控制、标准化作业、设备点检定修、群众性自主管理等五制配套的新型基层管理制度,实行“重心下移”、“权限委让”、“工序服从”,充分发挥了基层的积极性。五是贯彻以人为本的管理思想,全心全意依靠工人阶级,着力于建设一支“思想好、技术精、作风正、纪律严”的队伍,在人才开发、分配制度、激励机制等方面都有所创新。这在我国企业管理的理论和实践上,确实是一个重大的发展和突破。

宝钢的实践有力地证明:现代化企业必须实行现代化管理,先进的技术装备必须与先进的管理相结合,才能促进生产力的发展。推进企业管理现代化,要勇于学习、借鉴国外的先进管理经验与我国的实际相结合,既不可“照搬照抄”又不可“固步自封”,善于学习更要善于创新。在我国实现管理现代化是一项艰巨的历史任务,但只要我们下定决心,肯下功夫,勇于实践,是一定可以加快步伐走上成功之路的。

1993年2月

编者的话

——加快改革开放，转换企业经营机制，建立社会主义市场经济体制的历史性变革，强烈呼唤着我们要加快企业管理现代化的步伐。我国一批先进企业正在现代化管理的道路上探索前进。上海宝山钢铁总厂就是这批先进企业中的突出典型。我们编辑这套丛书的目的就是力求从理论和实践的结合上，系统介绍和论述宝钢的成功经验，供企业管理界的理论工作者和实际工作者研究、借鉴。

——本套丛书按照“立足宝钢、面向全国”的要求，力求根据宝钢现代化管理的实践，突出宝钢管理的特色，并考虑到不同读者对象的需要，采取综合与专业、专题适当划分的编撰序列，首批书目包括：《宝钢现代化管理概论》，《宝钢的组织体制》，《宝钢的基

层管理》、《宝钢的人力资源开发》、《宝钢的经营战略管理》、《宝钢的生产管理》、《宝钢的一贯质量管理》，《宝钢的设备管理》、《宝钢的信息系统与管理》、《宝钢生产第一线的管理者——作业长》、《宝钢的标准作业》、《宝钢的自主管理活动》等。以上各册将在今明两年内陆续出版。

——这套丛书是众多理论工作者与实际工作者密切合作的产物。参加编著工作的有中国冶金企业管理协会、宝山钢铁总厂、中国人民大学、清华大学、国家体改委经济与管理研究所、北京科技大学、东北大学、北京冶金管理干部学院、中国标准化管理干部学院的30多位专家、学者与管理工作者。

——本套丛书的编辑出版得到了中国企业管理协会、冶金工业部、中国人民大学、宝山钢铁总厂及有关单位领导的热情指导和大力支持，也得到了中国人民大学出版社和冶金工业出版社的紧密配合，在此我们谨表衷心感谢。

——把宝钢的现代化管理经验与现代化管理的理论结合起来，编辑一套丛书，是一个新的尝试，我们缺乏经验，又受水平所限，缺点在所难免，欢迎广大读者指正。

1993年3月1日

目 录

第一章	绪 论
第一节	标准化是现代企业管理的基石[1]
第二节	企业标准体系[5]
第三节	宝钢的标准化作业[10]
第二章	基准、标准规范化[18]
第一节	基础标准[18]
第二节	技术标准[25]
第三节	标准规范化[30]
第三章	管理方法标准化[37]
第一节	管理层次标准化[38]
第二节	管理方式标准化[42]
第三节	管理业务标准化[44]
第四节	管理工具标准化[54]
第四章	行为动作标准化[68]
第一节	方法研究和作业测定[69]
第二节	联络语言标准化[84]
第三节	作业动作标准化[88]
第五章	时间系列标准化[105]
第一节	时间—效率诊断[105]
第二节	时间的研究和管理[107]

	第三节 工作时间标准化[117]
第六章	工作程序标准化[124]
	第一节 工艺流程标准化[124]
	第二节 作业工序标准化[127]
	第三节 办事程序标准化[136]
第七章	安全工作标准化[139]
	第一节 事故灾害类别、因素及原因分析[139]
	第二节 安全标准制订与危险预知训练[144]
	第三节 安全确认[158]
	第四节 安全诊断[163]
第八章	礼仪、环境标准化[169]
	第一节 宝钢厂区环境标准化[169]
	第二节 作业环境标准化与 5S 活动[171]
	第三节 会议标准化[176]
	第四节 礼仪社交标准化[183]
第九章	服装、标志标准化[187]
	第一节 职工着装标准化[187]
	第二节 标志符号标准化[188]
	第三节 条形码标志[201]
第十章	宝钢标准化作业的推进[205]
	第一节 标准化作业的推进组织[206]
	第二节 标准化作业的推进方法[209]
	第三节 标准化作业的考核[213]
	第四节 标准化作业的推广[226]
附录	宝钢总厂标准化作业推进工作管理制度[229]
编后记	

第一章

绪 论

第一节 标准化是现代企业管理的基石

在经济、技术、科学及管理等社会实践中,对重复性的事物和概念,通过制订、发布和实施标准达到统一,以获得最佳秩序和社会效益。这个活动过程称之为标准化。

企业标准化则是以获得企业的最佳生产经营秩序和经济效益为目标,对企业生产经营活动范围内的重复性事物和概念,制订企业标准,以及实施与企业相关的国家、行业、地方标准和企业标准为主要内容的活动过程。

企业标准化既是国家、行业和地方标准化的基础和重要组成部分,也是企业管理首要的基础工作和必不可少的基石。其主要内容就是建立健全包括技术标准、管理标准和工作标准在内的完善的标准体系,积极采用国际标准或国外先进标准,严格执行各项标准,提高标准化水平。

近代企业标准化起源于 20 世纪初期的美国。当时美国人泰勒(1856~1915)在伯利恒钢铁公司工作,他通过对工人操作动作和定额时间的研究和分析,建立了工作、操作方法标准,工时定额标准和计件工资标准等。他在 1911 年出版的《科学管理原理》一书

中，把“使用工具和工作条件实现标准化”作为科学管理原理的首要原理。后来，他在论述科学管理的机制时，又进一步强调“使所有专业工具、设备及工人做各种工作时的每一个操作都达到标准化。”美欧各国企业采用泰勒的以标准化作业为基础的科学管理后，劳动效率成倍提高。泰勒也因此被誉为“科学管理之父”，成为开创标准化作业的先驱。

本世纪五六十年代后，科学技术和工业生产迅速发展，产品结构更趋复杂，安全性、可靠性要求越来越高，电子计算机的普及应用，又使现代工业生产进入了半自动化、自动化生产阶段。现代化企业对职工的素质要求更高，对作业的标准化要求也更为严格。现今，标准化作业已成为人、机器和计算机之间的必然纽带，成为企业中人们工作行为的准则，也是企业标准化管理的具体体现。

一、现代企业管理的基础管理职能是标准化管理

企业管理的两重性、基本职能及其各项专业管理职能之间的关系如图 1—1 所示。

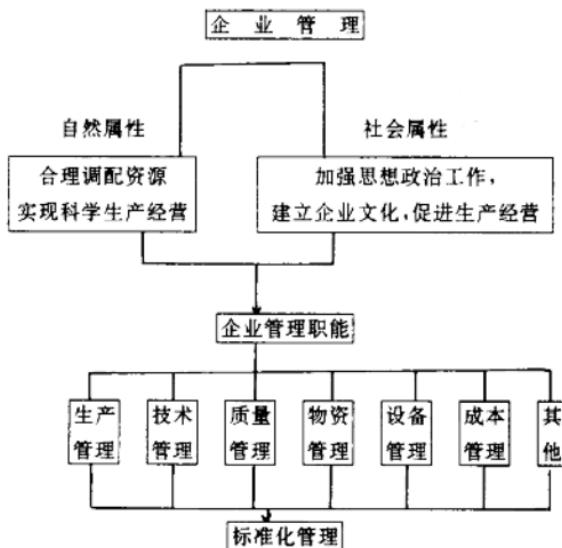


图 1—1 标准化管理是企业管理的基础管理职能

从图 1—1 可以清楚地看出，现代企业管理的基础管理职能是

标准化管理,标准化管理是企业管理基础工作中的核心部分,也是基础的基础,所谓“时时处处讲标准”,就是这个涵义。

众所周知,在市场经济体制下,企业之间进行着激烈的竞争,包括质量、价格、服务等方面的竞争。要使企业在竞争中立于不败之地,并兴旺发达起来,既要努力改善外部环境条件,又要不断提高企业自身的素质,特别是要在提高产品质量、降低成本上下功夫,这就要求企业不断强化企业管理的各项基础工作,而标准化管理就是其中一项最重要的基础工作。

二、现代企业管理的基本管理手段是标准法制手段。

现代企业管理幅度大,分工细,技术精,协作单位多,需要以标准和制度作为其管理手段,并起到纽带作用。

面对诸多企业管理要素及其紧密的相互联系,仅靠企业中少数领导者与管理者凭经验来决策和协调是根本行不通的,只有通过制订和实施各类标准,才能保证各生产经营环节有机地联系起来,互相配合,有条不紊地进行工作。企业的各种管理功能也就在认真实施这些标准的基础上,得以充分的发挥。因此,标准法制手段是现代企业管理中最基本的一种管理手段。

(一)采用新技术要以标准为桥梁

标准是以科学技术和实践经验的综合成果为基础制定的。国际标准和国外先进标准一般都已经过科学验证和生产实践的检验,反映了世界上较先进的技术水平。企业无论是采用新技术、新工艺、新材料,还是进行技术改造和技术引进,即运用技术手段推动企业技术进步,都要认真制订标准或积极采用国际标准和国外先进标准。也就是说,要以标准作为采用新技术的桥梁。

(二)经济奖惩要以标准为基准

随着我国经济体制和企业管理改革的深入,很多企业都在推行劳动、人事和分配等三项制度的改革,以经济杠杆为手段,奖勤罚懒、按劳分配,激励职工努力工作。但要做到奖罚公平,就必须首先制订定额、工作质量及其考核办法等一系列标准。没有这些标准作为经济奖惩的基准,并在标准面前人人平等,任何经济手段的运